

HERRAMIENTA AMBIENTAL

# UNA HERRAMIENTA DE GESTIÓN HACIA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

## A MANAGEMENT TOOL TOWARD SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Laura Teresa Ayala González  
Ingeniera Ambiental  
Estudiante  
Bogotá D.C., Colombia.  
est.laura.ayala@unimilitar.com

### Artículo de Investigación

#### DIRECTOR

**Ph.D. Ximena Lucía Pedraza Nájjar**

Doctora en Administración – Universidad de Celaya (México)  
Magíster en Calidad y Gestión Integral – Universidad Santo Tomás e Icontec  
Especialista en gestión de la producción, la calidad y la tecnología - Universidad Politécnica  
de Madrid (España)  
Especialista en gerencia de procesos, calidad e innovación – Universidad EAN (Bogotá D.C.)  
Microbióloga Industrial – Pontifica Universidad Javeriana  
Auditor de certificación: sistemas de gestión y de producto

Gestora Especialización en Gerencia de la Calidad - Universidad Militar Nueva Granada  
ximena.pedraza@unimilitar.edu.co; gerencia.calidad@unimilitar.edu.co



La U  
**acreditada**  
para todos

**ESPECIALIZACIÓN EN PLANEACIÓN AMBIENTAL Y MANEJO DE RECURSOS  
NATURALES  
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
JUNIO DE 2021**

HERRAMIENTA AMBIENTAL

## UNA HERRAMIENTA DE GESTIÓN HACIA UN DESARROLLO SOSTENIBLE

### A MANAGEMENT TOOL TOWARD SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Laura Teresa Ayala González  
Ingeniera Ambiental  
Estudiante  
Bogotá D.C., Colombia.  
est.laura.ayala@unimilitar.com

#### RESUMEN

El futuro del planeta depende en parte de la gestión ambiental que cada uno como individuo pueda llevar a cabo a partir de conocimientos, entorno, profesiones, necesidades e intereses. Colombia es operante de proyectos enfocados hacia el desarrollo, administrados por las autoridades ambientales, sin embargo, existen factores que logran influenciar de forma positiva y/o negativa la gestión en las regiones, tanto así que la comunidad pierde el interés o termina en conflicto de intereses teniendo como consecuencia la finalización del proyecto. El involucramiento de la comunidad es parte esencial del éxito del desarrollo sostenible, por lo tanto, se eligió realizar entrevistas a ciudadanos comunes, para conocer su punto de vista, logrando determinar los elementos fundamentales para diseñar una herramienta que permita establecer el alcance y permanencia de un proyecto de desarrollo sostenible, que favorezca las necesidades reales de una comunidad. La oportunidad de establecer contacto asertivo con personas del común que ejercen una profesión y hacen parte de una comunidad como actores significativos, los lleva a reconocer que ellos no son ajenos a la realidad ambiental y a destacar la importancia de su intervención para remediar las situaciones ambientales de su región; así mismo, expresan la falta de herramientas y el apoyo para el cuidado del medio ambiente y sus recursos.

**Palabras clave:** Desarrollo sostenible, comunidad, herramienta, gestión, punto de vista.

#### ABSTRACT

The future of the planet depends in part on environmental management which each one as an individual can carry out based on knowledge, environment, professions, needs, and interests. Colombia operates projects focused on sustainable development, administered by environmental authorities; however, some factors can influence positively and/or negatively the management in the regions, to the point that the community loses interest or ends up in a conflict of interest, resulting in the termination of the project. Community involvement is an essential part of the success of sustainable development, therefore it was chosen to conduct interviews with common citizens, to know their point of view, achieving to ascertain the fundamental elements to design a tool that allows establishing the scope and permanence of a sustainable development project, which favors the real needs of a community. The opportunity to establish assertive contact with

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

common people who practice a profession and who are part of a community as stakeholders, they acknowledge as part of the environmental reality and highlight the importance of their intervention to solve environmental situations in their regions; likewise, they express the lack of tools and support for taking care of the environment and its resources.

**Keywords:** Sustainable development; community, tools, management, point of view.

### INTRODUCCIÓN

El interés mundial por el medio ambiente incentivó a diferentes países a comprometerse y certificar su responsabilidad con la gestión de proyectos ambientales para fortalecer la protección ambiental por el planeta, de allí nace una nueva concepción de lucha para ser adoptada por los líderes mundiales y le dieron el nombre de Desarrollo Sostenible, según Alaña et al (2017) se origina: «En 1983-1984 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y (PNUMA) [...] elabora el Informe Brundtland denominado futuro común o reporte Brundtland. [...] este informe se ha convertido en referente para los programas dedicados al desarrollo sostenible».

La gestión ambiental en Colombia ha sido encargada a autoridades ambientales, entre las cuales se reconoce: «Las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, [...] encargados por la ley de administrar, [...] los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible» (Ministerio del Medio Ambiente [MMA], s.f.). Dicha gestión se ve limitada por diversos factores que influyen en la gestión de las autoridades ambientales suprimiendo actividades que impiden la sostenibilidad de los proyectos a largo plazo y en algunas oportunidades no complementan las necesidades reales de una comunidad considerando que «La información acerca de la gestión debe ser veraz, oportuna, completa y actualizada; además requiere de acciones que faciliten su comprensión» (Gilli, 2017), es decir, dirigirse a una región donde sus pobladores no conocen los conceptos, objetivos, metas o simplemente la gestión y ejecución no es de su interés conduce a que dichos proyectos sean insostenibles, en una mejor forma de explicarlo Parada y Sánchez (2014) lo expresan así: «sobre el desarrollo sostenible no existe una conciencia generalizada acerca de su verdadera importancia y necesidad de aplicación en los contextos reales y cotidianos de nuestra sociedad» (p. 184).

## **HERRAMIENTA AMBIENTAL**

El artículo de investigación es un estudio transversal cualitativo descriptivo y consta de cuatro partes. La primera parte presenta estudios referentes del desarrollo sostenible desde la evolución, conceptualización, características y ejemplos de su aplicación. La segunda parte, presenta los puntos de vista y percepciones de ciudadanos frente al desarrollo sostenible, a través de la entrevista de pregunta abierta, puntualizando en la relación existente entre el concepto y su entorno.

En una tercera parte se identificaron los elementos fundamentales para el diseño de una herramienta de gestión hacia el Desarrollo Sostenible, que permitirá dar un plus a los proyectos ambientales trazados por las instituciones gubernamentales y autoridades ambientales. La cuarta parte contiene las ideas y aspectos concluyentes de la investigación, así como recomendaciones a futuros estudiantes. Se espera que la lectura de este artículo incentive la satisfacción y aporte a la vida profesional que le brindo al equipo investigador.

## **MATERIALES**

### **Conceptos**

Dentro de un Marco teórico, primero vamos a conceptualizar el desarrollo sostenible como herramienta en la lucha de las problemáticas ambientales desde su creación: «En 1987 cuando la Comisión de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo [...] presentó la definición de desarrollo sostenible, en la cual se describe que es “aquel desarrollo que satisface las necesidades presentes sin comprometer las necesidades futuras”» (Juárez et al. 2019, p. 55), otra definición para complementar la anterior señala: «como el desarrollo capaz de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades» (Organización de las Naciones Unidas [ONU], s.f.).

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

Se habla de una herencia intergeneracional, una responsabilidad que se debe asumir como comunidad, desde el ejercicio de las profesiones y propios conocimientos; lograr una estabilidad entre el desarrollo sostenible, comunidad y medio ambiente logrando una estabilidad así:

Construir un país mejor no solo es una labor de los gobiernos. Es algo que todos los colombianos juntos, de forma articulada e inclusiva, debemos hacer. Colombia tomó la decisión de apostarle a un desarrollo sostenible, el único posible para asegurar una paz duradera y el bienestar para su población (García et al., 2016).

Este equilibrio se puede traducir e «infiere y destaca la ponderación y consideración de los componentes esenciales de la idea de la sostenibilidad: sociedad, economía y ecología» (Juárez et al. 2019, p. 56). El desarrollo sostenible habla de la integralidad, engranar estrategias y actividades antrópicas con una concepción biocentrista.

Otro concepto importante es herramienta de gestión como el instrumento adaptado a la comunidad, donde «los miembros que integran la sociedad actúan con valores, actitudes y acciones éticas, trabajando de manera colaborativa y participando activamente en la toma de decisiones y generando propuestas, proyectando y evaluando su actuar a corto, mediano y largo plazo» (Juárez et al. 2019, p. 67). Dichos valores, actitudes y acciones con ética son claves para la gestión de proyectos sin importar que actores intervienen y se debe considerar que «La transparencia tiene un especial valor como herramienta para combatir la corrupción y, de esa forma, contribuir a la meta de lograr instituciones inclusivas y efectivas para el desarrollo sostenible» (Gilli, 2017).

Tanto el desarrollo sostenible como la herramienta de gestión necesita una base integral como componente esencial que se aplique a toda la comunidad e indica:

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

Lo que este trabajo propone es una educación para la paz que promueva una creatividad atenta. Esto es, una educación para la paz creativa que ha de impulsar el cultivo de salidas pacíficas, creativas y con cuidado a las diferentes formas de violencia, para la consecución de un desarrollo sostenible (París, 2019).

Es imprescindible que se maneje un enfoque integrado bajo gestión ética y educación creativa que cambie percepciones y conciencias, una generación educada ambientalmente es una generación que podrá garantizar la herencia ambiental, conforme a las necesidades de la comunidad, creando conciencia que armonice un ámbito de paz y regionalismo.

### **Enfoque Integrado**

Primero se reconoce la existencia de los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), comprendidos en 17 grandes principios (Ver Anexo A) que trazan los lineamientos para planear y desarrollar estrategias que coordinen una verdadera gestión a nivel mundial. Los ODS componen el progreso social, el crecimiento económico y la sostenibilidad ambiental, un enfoque integrado para llevar a cabo proyectos ambientales con éxito. El concepto de enfoque integrado lo podemos asumir dentro del siguiente contexto:

De esta forma, la empresa trabaja en las tres dimensiones de la sostenibilidad (económico, social, y ambiental), lo que le permite mejorar los niveles de bienestar de la comunidad mientras las empresas crecen, y esto sin poner el riesgo los recursos disponibles para las generaciones próximas (Vázquez, 2019).

Se entiende que su estructura se basa en la economía, la comunidad y el medio ambiente, desarrollados con gestión ética y educación y la posibilidad de aplicarlo en 6 pasos claves como se demuestra en la figura 1.

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

Figura 1.

### *Mensaje claves de un enfoque integrado*



*Nota: Se basa en la cartilla El desarrollo sostenible en la práctica. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. [PNUMA] (2016. Página 19).*

La percepción de la comunidad frente a las estrategias que contribuyen a la protección, recuperación y preservación del medio ambiente, pueden incentivar el cambio de pensamiento y cultura arraigadas de los conceptos de gestión de proyectos. Los seis pasos del enfoque integral son mensajes que traen una connotación importante sobre mantener una estrecha relación entre las personas que abordan un proyecto y las personas que van a ejecutarlo: «De nada sirve tener millones de hectáreas protegidas si no existen los recursos para su manejo sostenible» (García et al., 2016).



## HERRAMIENTA AMBIENTAL

Uno de los grandes vacíos que obstaculizan el desempeño de las autoridades ambientales, es la falta de integralidad social, económico o ambiental en la ejecución del proyecto, por ejemplo:

Actualmente la comunidad local percibe un vacío en la práctica de la gobernanza del agua desde la ausencia de un verdadero espacio de articulación entre los grupos ya establecidos para la gestión del recurso hídrico para articular procesos de co-manejo en la cuenca donde intervengan los diversos actores de todos los niveles (local, regional, nacional) involucrados en el proceso de toma decisiones en el territorio. (Rincón et al. 2016, p. 13)

Se considera que existen dos puntos claves para organizar e integrar los factores sociales, económicos y ambientales: La primera es que la comunidad conozca el concepto del Desarrollo Sostenible, que hagan de esta definición un estilo de vida, que se adhieran a él y se concienticen sobre la importancia de esta situación, que reconozcan que es necesario cambiar la forma de pensar para saber vivir, cambiar un pensamiento antropocéntrico, por un pensamiento biocéntrico. El segundo, es que los gestores conozcan las comunidades y sus necesidades, involucrarse con la comunidad, ofreciendo soluciones reales y no incentivos esporádicos que no contribuyen en nada y al final hace que se pierda el interés y el trabajo realizado.

En un contexto de marco legal tomamos las normas y leyes para el desarrollo sostenible, otras normas documentadas en la Constitución Política de Colombia (1991) y otros convenios, se exponen los más relevantes para la investigación en la figura 2.

Figura 2

*Cuadro de normativa referente al desarrollo sostenible*



*Nota: Tomado del Sistema Único de Información Normativa (s.f.), Constitución Política de Colombia (1991) y convenios citados por Alaña et al. (2017)*

Los ciudadanos somos responsables del problema y la solución, por ende, como actores de dicho progreso «cabe preguntarse si hemos desarrollado e implementado alternativas que consideren las variables del desarrollo sostenible en condiciones equitativas, o si hasta ahora ha primado la concepción economicista en desmedro de consideraciones ambientales y sociales» (Cruz, 2018).

## Antecedentes

El artículo *Diversidad biocultural: Innovando en investigación para la conservación*, escrito por Gabriel Némoga en 2016, complementa la importancia de la investigación en búsqueda de alternativas para conservar la armonía entre naturaleza y la sociedad, en un enfoque investigativo con participación significativa de la comunidad. Nos muestra la atribución de la

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

tecnología en el medio ambiente en busca de “formas apropiadas” de vivir en armonía, así lo contextualiza el autor. Recalca la importancia de las enseñanzas que nos brinda las comunidades indígenas y la ausencia de puentes de comunicación por parte de los investigadores.

Explícitamente afirma: «Es común que investigadores de distintas disciplinas entren en los territorios indígenas sin observar protocolos comunitarios y terminen realizando proyectos de investigación que no toman en cuenta los intereses y las necesidades de las comunidades»

(Nemogá, 2016, p. 315). Proyecta una nueva visión como investigadores, unidas a las culturas ancestrales y la protección a la madre tierra.

Otro referente para la actual investigación es la presentación en video de Leonardo Izquierdo en 2017, a través de la organización empresarial TEDx. UTPL *"Desarrollo Sostenible" más allá del paradigma*. Es una reflexión sobre las causas de las problemáticas ambientales, desde un punto de vista biocéntrico, considerando tres cuestionamientos y situaciones claves que ayudan entender la dinámica y evolución del desarrollo sostenible en el mundo: ¿Qué sucede con el medio ambiente?, ¿Por qué hay crecimiento económico sin justicia social?, ¿Quién piensas qué es el culpable? Se refiere a la oportunidad para generar un verdadero cambio desapareciendo el modelo económico disfuncional y una sociedad en crisis sin conciencia. Su enfoque afianza nuestra percepción de la responsabilidad de cada uno como actor principal de un cambio hacia la protección del medio ambiente.

Un estudio investigativo en campo, realizado por Alexander Rincón-Ruiz, Diana Lara, Luis Guillermo Castro y Cesar Rojas en 2016, nos antepone a situaciones donde la acción de la autoridad ambiental expone su ineficacia y es percibida por la comunidad que solicita su apoyo. El documento *Conflictos socioambientales y servicios ecosistémicos en la cuenca del río Orotoy: reflexiones para su gestión*, enmarca el significativo cambio de los servicios ecosistémicos que

## **HERRAMIENTA AMBIENTAL**

ha sufrido la región en un contexto de 20 años. Identifican actores claves, integrantes de la sociedad de la región a través de un programa de talleres donde exteriorizaron sus percepciones, análisis y síntesis respecto al sector hidrocarburo y el cultivo de palma, actividades relevantes en el progreso social, económico, agrícola y ambiental que logran influir la dinámica de la región.

Parte de estos conflictos se sustentan en:

Los actores de la comunidad manifiestan un escaso interés de las entidades privadas y públicas en el co-manejo del recurso hídrico, por ejemplo, la poca intervención de CORMACARENA y ANLA (nula participación de la comunidad en las etapas de decisión de los proyectos extractivos) y su falta de seguimiento de las actividades productivas y de fiscalización (Rincón et al. 2016, p. 14).

Sugiere posibles soluciones en la gestión de proyectos como: la educación ambiental, la participación genuina de la comunidad y un sistema de gobernanza que cambie el concepto estimado por la población. Hace connotación de los aspectos relevantes en nuestra investigación como: la ausencia de las autoridades ambientales, los proyectos que no abarcan las necesidades reales de la comunidad y la participación de los ciudadanos.

## **MÉTODOS**

El estudio es transversal cualitativo de tipo descriptivo, con muestra no probabilística causal ya que se fundamenta en un enfoque interpretativo naturalista según Hernández y Mendoza (2018) aplicado cuando «predomine la lógica o razonamiento inductivo, dirigiéndose de lo particular a lo general» (p. 9). Se estudio la percepción de forma individual respecto al desarrollo sostenible determinando una visión general.

### **Contexto**

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

El presente estudio se da en un contexto país, donde la participación y voz de los ciudadanos son el principal material de apoyo para la investigación. Por motivos de bioseguridad, dado que en la actualidad se subsiste con una pandemia por SARS 2 COVID 19, limitamos el contexto a los municipios de fácil accesibilidad, elegidos por conveniencia. Se explora la búsqueda de ciudadanos colombianos con una profesión y disposición de expresar sus puntos de vista frente al desarrollo sostenible.

Se emplea como instrumento investigativo la entrevista estructurada, de pregunta abierta, con un alcance de opinión para determinar los elementos de una herramienta para el desarrollo sostenible, como lo expresa Hernández y Mendoza (2018) «El investigador se introduce y recopila información sobre las percepciones, emociones, prioridades, vivencias, significados y cualidades de los participantes, y construye el conocimiento, siempre consciente de que es parte del fenómeno analizado» (p. 9).

### **Población objeto**

La población está comprendida por ciudadanos que habitan en los municipios de San Gil, Ubaté, Lenguazaque y la ciudad de Bogotá. El cálculo de la muestra para este tipo de estudio según Hernández y Mendoza (2018) es de un tamaño mínimo sugerido de 20 participantes (p. 428), los cuales cumplen una profesión, estudien pregrados o estén en buen uso del retiro; en un ambiente urbano o rural, mayor de edad, sin distinción de sexo, raza, condición social, religión o afinidad política y que acepten participar en la entrevista.

### **Recolección de datos**

La entrevista como instrumento investigativo es una fuente primaria para la recolección de datos y «se trata de una técnica, fundamentalmente de tipo oral, basada en preguntas y respuestas entre investigador y participantes que permite recoger las opiniones y puntos de vista

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

de dichos participantes» (Niño, 2019, p. 65). Se diseñó el consentimiento informado y la estructura con tres preguntas abiertas de opinión:

1. ¿Para usted qué es o qué significa el Desarrollo Sostenible?
2. Teniendo claro que Desarrollo Sostenible es cuidar los recursos naturales presentes para dejar en igual condición a las generaciones futuras, ¿quién o quiénes cree usted que deben gestionarlo?
3. ¿Cuáles cree usted son las principales o más importantes herramientas para hacer una gestión exitosa del desarrollo sostenible?

La entrevista se desarrolla de forma personal usando un dispositivo móvil con aplicación de grabación de llamada y grabación de audio. Se aplica el principio de confidencialidad manteniendo en anonimato el nombre de los participantes y se asignó un código con las iniciales de sus nombres adjunto a su profesión.

### Procedimiento o fases

La aplicación de la metodología se implementó durante las siguientes fases:

Figura 3

#### *Fases del desarrollo de la metodología*



## **HERRAMIENTA AMBIENTAL**

### **Análisis**

Se consignó la transcripción de los audios de grabación (Ver anexo B), transformados en datos narrativos. Se considera como unidad de análisis las palabras o expresiones bajo una observación de libre flujo: «esto implica, [...] comenzar la revisión desde el inicio del segmento (párrafo, intervención, etc.) y examinarlos hasta que se encuentre un significado vinculado a tu planteamiento o haga referencia a los conceptos dentro de él o de interés» (Hernández y Mendoza, 2018, p.474). Por lo tanto, se realizó una codificación abierta de datos bajo la Técnica de Escrutinio que infiere, según lo afirma Hernández y Mendoza (2018) «conceptos locales o usados frecuentemente en el contexto del estudio» (p 484). Partimos de los pensamientos individualizados para llegar a ideas generales, donde la búsqueda de las propiedades de los datos expuso nuestra experticia e intuición profesional. Las respuestas se examinaron de forma tal, que se extrajeron las palabras y expresiones más significativas de cada una de las preguntas, así es como se complementan las tres partes de la herramienta a construir: Construye, Involucra, Herramientas.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Fue una experiencia muy enriquecedora, a pesar de las condiciones de bioseguridad las entrevistas se desarrollaron en un contacto sobrio y tranquilo, se presentaron inconvenientes menores con las grabaciones de audio, pero se obtuvieron resultados satisfactorios para la investigación.

Las palabras seleccionadas de las respuestas a la primera pregunta aportaron los elementos para la condición Construye, que engloba los conceptos que compartieron los participantes y edifican un pensamiento global e ideal del desarrollo sostenible. Las palabras

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

seleccionadas de las respuestas a la segunda pregunta aportaron los elementos para la condición Involucra, que identifica los principales actores que contribuyen a la construcción del desarrollo sostenible. Las palabras seleccionadas de las respuestas a la tercera pregunta aportaron los elementos para la condición Herramientas, que enfoca los instrumentos fundamentales para que los actores involucrados funden un verdadero desarrollo sostenible en su región.

Los participantes coincidieron que el gobierno es el responsable de gestionar estrategias, como afirma *NA Administradora de empresas*: “Quien debe gestionarlo, yo creo que eso viene desde el gobierno, desde las políticas del gobierno, deben impartir esa, como esa conciencia al desarrollo sostenible” (comunicado personal, 8 marzo de 2021), también comenta *AC Militar*: “pasar a un nivel regional, a niveles locales, a niveles municipales, gubernamentales; pero lo más importante, es que haya una política de gobierno, que se genere como una política de estado, para que todos los ciudadanos se puedan comprometer” (comunicado personal, 8 marzo de 2021).

Sin embargo, encontramos una contraposición sobre dicha responsabilidad, *NT Psicóloga* afirma: “Todos, yo siento que esto no es solamente una, una idea de, de entidades públicas o privadas o de comunidades o asociaciones; pienso que, desde la persona, desde el individuo como tal, podemos estar hablando que puede estar aportando” (comunicado personal, 10 marzo de 2021), como complemento *DC Pensionado* comenta: “Bueno el desarrollo sostenible es responsabilidad de todas las personas, sin importar su formación académica, sin importar ¿ehh! la, el, el tipo, el tipo de trabajo que realice, todos debemos ser conscientes, y debemos generar unos hábitos” (comunicado personal, 3 marzo de 2021).

Otro punto de vista enfático que se dieron en las respuestas es la apuesta por la educación a todos los niveles para *FA. Político*: “la academia tiene que ser una herramienta fundamental,



## HERRAMIENTA AMBIENTAL

que, desde la universidad, que desde los espacios de reflexión, de discusión, de debate de las personas” (comunicado personal, 1 marzo de 2021), una connotación importante para el equipo investigador lo comenta *EA Campesino*: “yo creo que sería, como estudio, que es lo más importante, tener uno, tener estudio para poderse, si mismo uno, civilizarse y poder tener su sostenimiento; porque uno sin estudio, no va a tener nada” (comunicado personal, 2 marzo de 2021).

También proponen soluciones como *ID Ingeniera Química*: “debemos conservar nuestros recursos, no solamente ser depredadores de recursos, si no a su vez, entender cómo podemos devolver un poco, porque no solo es, gastar, consumir, consumir; sino, como lo renovamos, y como los hacemos de una manera circular” (comunicado personal, 2 marzo de 2021). Es un reto para muchas empresas lograr este equilibrio circular, para Dueñas et al. (2021) hay una opción que dice «Con la implementación de la colaboración intersectorial, el sector privado puede desarrollar, prototipos y soluciones potencialmente escalables que aporten a cerrar la brecha entre sostenibilidad organizacional y desarrollo sostenible» (p. 50).

Otra opción para mantener este equilibrio entre sostenibilidad, empresa y ambiente, la expresa *DG Universitario*: “Mas que herramientas, considero que las herramientas existentes que puedan existir deberían ser acopladas al, a un uso sustentable” (comunicado personal, 2 marzo de 2021), usar los recursos que ya tenemos en las condiciones que se encuentren e invertir en su recuperación y adaptación, como lo plantea Sala et al. (2020) en su estudio:

Por tanto, un mayor uso del agua residual regenerada en actividades tales como el riego de cosechas y jardines, control de incendios, lavado de coches o limpieza de calles [...] contribuiría notablemente a reducir el uso agua potable y mejorar la calidad medioambiental (p. 188).

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

Se puede reconocer que los participantes entienden que las bases fundamentales para mantener un enfoque integrado son: educación y transparencia con un equilibrio circular.

Partiendo de esto, se presentan los elementos fundamentales para el diseño de las herramientas realizado bajo la técnica de Escrutinio para cada una de las preguntas en la Tabla 1.

Tabla 1

*Unidad de análisis palabras o expresiones*

<b>Código Participante</b>	<b>Primera Pregunta Construye</b>	<b>Segunda Pregunta Involucra</b>	<b>Tercera Pregunta Herramienta</b>
<b>FA Político</b>	Visión de ciudad Proteger los RRNN Identidad	Tarea integral Ciudadanos Todo sector de la ciudad	Medios de comunicación Distribuir responsabilidades Modelos de empresas
<b>ID Ingeniera</b>	Emprendimiento Funcionamiento de los RRNN Aprovechamiento circular de los RRNN	Trabajo integral Profesional ambiental que direcciona la gestión	Educación - conocimiento Gobierno - proyectos Empresas - proyectos
<b>LM Abogado</b>	Integralidad del medio ambiente, sociedad y economía Invertir en el presente mirando al futuro	Sociedad Estado Entes corporativos Veedurías	Planeación Proyectos
<b>DC Pensionado</b>	Uso responsable y equilibrado de los recursos naturales	Todas las personas Entidades públicas Empresas privadas Gobierno Regional – CAR´s Universidad	TIC´s Educación Sistemas de gestión integrados en las empresas
<b>EA Campesino</b>	Apoyo al agro Apoyo del gobierno y políticos	Microempresas y empresas Nosotros mismos	Estudio
<b>JG Minero</b>	Seguridad, trabajar seguro	Personas capacitadas	Equipos y trabajo seguro
<b>FA Financiero</b>	Mitigar uso de RRNN	Todos Empresas	Factor Organizacional Educación, inversión
<b>AV Enfermera</b>	Buen manejo de los RRNN	Todos Organizaciones	Educación
<b>DG Universitario</b>	Capacidad de progreso con futuro	Todos Industrias - empresas	Transición y adaptación de los RRNN
<b>LV Profesora</b>	Mantener en el tiempo los RRNN	Nosotros - hijos	Educación para generar conciencia
<b>RC Médico G</b>	Progreso sin afectar los ecosistemas	Ser Humano Gobierno	Aprovechar bien los RRNN Educación
<b>MV secretaria</b>	Sostener el medio ambiente	Todos	Educar para concientizar
<b>NA Administrad</b>	Metodología de conservación	Gobierno	Educación - conocimiento

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

<b>AC Militar</b>	Generar menos impacto, economizando recurso humano y económico	Familia - ciudadano Nivel regional, local, municipal Gobierno	Apoyo del gobierno Incentivos del gobierno a proyectos ambientales de jóvenes
<b>NT Psicóloga</b>	Proyecto o idea a largo plazo	Todos Entidad pública o privada	Responsabilidad Educación
<b>CV Vendedor ambulante</b>	Trabajar con equilibrio social	Gobierno	Igualdad social, inversión en el campo, acceso a salud Educación
<b>JN Servicios generales</b>	Estabilidad y compromiso en la familia	Familia Gobierno: presidente, diputado, concejal	Conciencia Honestidad
<b>RB Expendedora</b>	Reciclar y reutilizar desde su entorno – casa - labores	Todos Gobierno	Educación
<b>JR Artesano</b>	Responsabilidad humana de reutilizar energías	Seres humanos	Conciencia, honestidad, acción
<b>WA Mecánico</b>	Bien común, organización empresarial, cuidar desde la familia	Familia Gobierno - sociedad	Personas – sociedad Empresas- empleador Educación

Los análisis de los elementos identificados permiten observar la integración de los tres componentes esenciales en el desarrollo sostenible: economía, sociedad, medio ambiente. Las respuestas muestran la amplia variedad de enfoques donde los diferentes entornos demuestran que la preparación académica nos prepara para llevar a cabo una profesión, pero no determina el conocimiento y perspectivas de la realidad de otras personas.

### Síntesis

Continuando la Técnica de escrutinio (ver anexo C), se realiza la síntesis de las palabras o expresiones y la codificación de la información de la *Tabla 1* para conformar los elementos de la primera fase de la herramienta en la Tabla 2. Se agruparon en expresiones y se sintetizaron 12 palabras según el contexto y el concepto implícito en el párrafo.

Tabla 2

*Elementos de la herramienta condición Construye*

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

1. Protege los Recursos Naturales	2. Integra medio ambiente, sociedad, economía	3. Brinda seguridad en el ámbito laboral
4. Propende a la conservación de los Recursos Naturales	5. Invierte en recurso humano propio de la región	6. Incentiva un equilibrio social
7. Mitiga el impacto a los Recursos Naturales	8. Proyecta sostenibilidad a largo plazo	9. Reconoce la identidad y visión de la región
10. Incentiva un modelo de aprovechamiento circular de los Recursos Naturales	11. Reconoce la capacidad de desarrollo sin afectación medioambiental	12. Aporta al emprendimiento y organización empresarial de la región.

Los elementos que se identificaron en esta primera sección parten de las definiciones que exponen los entrevistados entre ellas tenemos: *LM. Abogado*: “Bueno, en mi modesto conocimiento, el desarrollo sostenible tiene que ver, o está sostenido en tres pilares; el medio ambiente, la sociedad y la economía” (comunicado personal, 1 marzo de 2021), *JG Minero*.: “Desarrollo sostenible, que yo dentro al tajo, y yo tenga una seguridad que no me va a accidentar”, *AM Financiero*: “Para mí el Desarrollo Sostenible es, un, el, es llegar al mismo punto, teniendo los menores, la menor, golpe ambiental” (comunicado personal, 5 marzo de 2021).

Conformación de los elementos de la segunda fase de la herramienta en la Tabla 3. Se agruparon en cuatro ítems o subgrupos para el manejo de la pertinencia de cada término y se sintetizaron 16 palabras según el contexto y la expresión implícita en el párrafo.

Tabla 3

*Elementos de la herramienta condición Involucra*

Sociedad	1. Veeduría	2. Comunidad	3. Ciudadanos	4. Profesionales
Academia	5. Educación no formal	6. Universidad	7. Colegios	8. Escuelas
Gobierno	9. Nacional	10. Regional	11. Municipal	12. Local
Organizaciones	13. Empresa privada	14. Empresa pública	15. ONG	16. Autoridad ambiental

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

Los elementos que se identificaron en esta segunda sección parten de las contribuciones que exponen los entrevistados entre ellas tenemos: *AV Enfermera*: “El que cuida en su casa ayuda a cuidar todo lo que es el medio ambiente” (comunicado personal, 8 marzo de 2021), *RC Médico General*: “El gobierno, como principal gestor y bueno, también, cada, cada ser humano” (comunicado personal, 5 marzo de 2021), *CV Vendedor ambulante*: “Quien debe gestionar eso es nuestros gobernantes; porque, porque ellos son los que tienen la última palabra” (comunicado personal, 14 marzo de 2021).

Conformación de los elementos de la tercera fase de la herramienta en la Tabla 4. Se agruparon en 9 expresiones y se sintetizaron según el contexto y el concepto implícito en el párrafo.

Tabla 4

### *Elementos de la herramienta condición Herramienta*

1. Se emplea la educación en la comunidad intervenida creando conciencia ambiental	2. Emplea medios de comunicación como estrategia de gestión del proyecto	3. Emplea las Tecnologías de la Información y la comunicación como estrategia en la gestión del proyecto
4. Proyectos ambientales apoyados por gobierno.	5. Distribuye las responsabilidades a los actores claves del proyecto	6. Emplea la transición y adaptación de los RRNN para su protección
7. Emplea la organización empresarial como modelo ambiental en estrategia de gestión del proyecto	8. Cuenta con la planeación de actividades necesarias del proyecto	9. Garantiza honestidad y transparencia en la ejecución de las actividades en la gestión del proyecto

Los elementos que se identificaron en esta tercera sección parten de las herramientas definidas que exponen los entrevistados entre ellas tenemos: *JN Servicios Generales*: “Lo primero es, es, ósea, la persona ser consciente de la honestidad” (comunicado personal, 12 marzo de 2021), *RB Expendedor*: “Yo creo que lo más importante es la educación, educando a todos, las personas, ellas pueden ejercer bien esa labor” (comunicado personal, 14 marzo de 2021), *WA*

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

*Mecánico*: “Uno como persona ¡ehh! y la sociedad debe de ser la que más se debe preocupar” (comunicado personal, 25 marzo de 2021).

Se concretó el diseño de la herramienta, usando el programa Excel Microsoft 360, en el siguiente enlace encontramos el modelo (ver Anexo D), listo para su aplicación en un futuro proyecto ambiental, con la esperanza de que sea aprovechado en pro del medio ambiente y el planeta.

## CONCLUSIONES

La experiencia con los participantes y los diferentes mundos fue excepcional, conocer su forma de pensar, sus expectativas, su ideal, sus emociones, su cariño por el medio ambiente, constata que cada individuo siente la responsabilidad de una u otra forma del deterioro de la naturaleza y sus recursos, pero también reconocen que se puede luchar logrando cambios significativos para protección y conservación de los recursos y ecosistemas, sin embargo, se sienten solos, sin dirección ni apoyo.

La comunidad no reconoce un concepto técnico sobre el desarrollo sostenible, al igual que no logran comprender los objetivos de muchos de los proyectos ambientales que se han dado en su región. Cada uno desde su contexto de vida percibe la desigualdad social, el desconocimiento, la falta de apoyo por parte del gobierno y autoridades ambientales y esperan que sus necesidades sean escuchadas.

Para JR *Artesano* “el planeta es demasiado fuerte para decir que nosotros lo vamos a acabar, eso no va a hacer así; el planeta ha sido construido, destruido y reconstruido un millón de veces. Pues nosotros no vamos a poder con eso, pero él si va a poder con nosotros; entonces somos nosotros los que vamos a desaparecer de la faz de la tierra, ojalá suceda y vuelvan a

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

quedar solamente los animalitos, porque este planeta no nos necesita a nosotros, nosotros lo necesitamos” (comunicado personal, 14 marzo de 2021). Concluimos que estamos de acuerdo con este criterio, ya que somos muy débiles para aguantar el acelerado deterioro al que estamos llevando al planeta y somos incapaces de adaptarnos a tal situación.

Se espera que la herramienta diseñada sea aplicada en proyecto ambiental con el fin de que este sea a largo plazo, se mantenga y mejore con el tiempo, así mismo se tiene como expectativa las opiniones, sugerencias y recomendaciones que se deriven de la implementación de la herramienta. Se pretende impulsar a futuros estudiantes que realicen una especialización con enfoque ambiental a integrar cambios y perfeccionamientos en su aplicación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alaña Castillo, T, Capa Benítez, L, & Sotomayor Pereira, J. (2017). Desarrollo sostenible y evolución de la legislación ambiental en las Mipymes del Ecuador. Revista Universidad y Sociedad, 9(1), 91-99. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202017000100013&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000100013&lng=es&tlng=es)
- Constitución Política de Colombia (1991). Artículo 79 y 80. Presidencia de la República. Impreandes. S.A. Bogotá. Página 31 -32
- Cruz, M. (2018). Cosmovisión andina e interculturalidad: una mirada al desarrollo sostenible desde el sumak kawsay. Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades, (5), 119-132. [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2550-67222018000100119](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2550-67222018000100119)

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

- Dueñas-Ocampo, S., Perdomo-Ortiz, J., & Villa Castaño, L. E. (2021). La separación entre sostenibilidad organizacional y desarrollo sostenible: una reflexión sobre herramientas emergentes para disminuir la brecha. *Innovar*, 31(80).  
<https://doi.org/10.15446/innovar.v31n80.93668>
- García Arbeláez, C., Vallejo López, G., Higgings Lou, M y Escobar, E. M. (2016). El Acuerdo de París. Así actuará Colombia frente al cambio climático. 1 ed. WWF-Colombia. Cali, Colombia. 52 pp.
- Gilli, J. J. (2017). La transparencia como objetivo del desarrollo sostenible. *Ciencias Administrativas*, (9), 006-006.
- Hernández Sampieri, R., Mendoza Torres, C. P. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill. <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.umng.edu.co/?il=6443>
- Izquierdo, L. (2017, noviembre 30). "Desarrollo Sostenible" más allá del paradigma. [Video]. Conferencia TED. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=8KKCBTKQo90>
- Juárez Hernández, L. G., Tobón, S., Salas-Razo, G., Jerónimo Carno. A. E. y Martínez-Valdés, M. G. (2019). Desarrollo sostenible: educación y sociedad. *Revista M+A: Revista Electrónica de Medio Ambiente*, vol. (20), 54-72. <https://umilitar-ambientalex-info.ezproxy.umng.edu.co/articulo/detalle/desarrollo-sostenible-educacion-y-sociedad-9527/pdf>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s.f.). Corporación Autónomas Regionales. <https://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias/2067>



## HERRAMIENTA AMBIENTAL

Nemogá G. R. (2016, marzo) Diversidad biocultural: innovando en investigación para la conservación. Acta biol. Colomb. 2016;21(1). Supl: S311-319. doi: <http://dx.doi.org/10.15446/abc.v21n1sup.50920>

Niño Rojas, V. M. (2019). Metodología de la investigación: diseño, ejecución e informe. Ediciones de la U. <http://www.ebooks7-24.com.ezproxy.umng.edu.co/?il=9546>

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (s.f.). La agenda para el Desarrollo Sostenible. ONU. Preguntas frecuentes. ¿Qué es el Desarrollo Sostenible? <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>

Parada Zuluaga, L. M., & Sánchez Vásquez, L. M. (2014). Desarrollo sostenible en Colombia una utopía, una necesidad del presente y un alivio para el futuro. Contexto, 3(1), 183-191. <https://revistas.ugca.edu.co/index.php/contexto/article/view/288>

París-Albert, S. (2019). Educación para la paz, creatividad atenta y desarrollo sostenible. Revista Internacional de Educación para la Justicia Social, 2019, vol. 8, núm. 1, p. 27-42 URI. ISSN 2254-3139. DOI <http://dx.doi.org/10.15366/riejs2019.8.1.002> <http://hdl.handle.net/10234/183119>

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. [PNUMA] (2016). El desarrollo sostenible en la práctica: La aplicación de un enfoque integrado en América Latina y el Caribe. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. ONU. Ministerio de Medio Ambiente Gobierno de Brasil. Ciudad de Panamá. ISBN No: 978-92-807-3613-7 Job No: RSO/2054/PA [file:///C:/Users/user/Downloads/sust\\_dev\\_practice\\_SP.pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/sust_dev_practice_SP.pdf) [http://www.pnuma.org/documentos/UNEP\\_Sustainable%20Development%20ESP%20WEB%20OK.pdf](http://www.pnuma.org/documentos/UNEP_Sustainable%20Development%20ESP%20WEB%20OK.pdf)

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

Rincón-Ruiz, A., Lara, D., Castro, L. G., & Rojas, C. (2016) Conflictos socioambientales y servicios ecosistémicos en la cuenca del río Orotoy: reflexiones para su gestión. Revista del Doctorado Interinstitucional en Ciencias Ambientales. Ambiente y Sostenibilidad 2016 (6): 3-16. ISSN: 2339-3122

Sala-Garrido, R., Molinos-Senante, M., Fuentes, R., & Hernández-Sancho, F. (2020). Reutilización de agua: estado actual y perspectivas. Presupuesto y Gasto Público SE de P, 101, 187-204.

Sistema Único de Información Normativa. [SUIN - Juriscol] (s.f.). Normativa para el Desarrollo Sostenible. Ministerio de Justicia. <http://www.suin-juriscol.gov.co/legislacion/sostenible.html>

Vázquez-Maguirre, M. (2019). El desarrollo sostenible a través de empresas sociales en comunidades indígenas de América Latina. Estudios sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional, 29(53). [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2395-9169201900010011](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2395-9169201900010011)

Anexo A



[Esta foto](#) de Autor desconocido está bajo licencia [CC BY-NC-ND](#)

*Nota: Tomado de imágenes googlea a través de imágenes en línea office Word Microsoft 360*

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

### **Anexo B**

Enlace grabación de audios:

<https://drive.google.com/file/d/1hGFRPWkXx7jfs9YR5Wk-JE9yIDKzDOQ0/view?usp=sharing>

Debes tener en cuenta los siguientes pasos:

1. Descargar la carpeta Audios.zip
2. Abrir carpeta

Ya queda habilitada para escuchar los audios.

Enlace transcripción de la grabación de audio de las entrevistas:

<https://drive.google.com/file/d/1tiH46wi1Eogp2ZI7hk7Ik39XRjb6aIPZ/view?usp=sharing>

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

## Anexo C

Primera Pregunta Construye	CATEGORIA		
	Ciudad	Recursos Naturales	Medio ambiente, sociedad, economía
Visión de ciudad Proteger los RRNN Identidad	Visión de ciudad Emprendimiento Apoyo al agro	Proteger los RRNN Identidad	Integralidad del medio ambiente, sociedad y economía
Emprendimiento Funcionamiento de los RRNN Aprovechamiento circular de los RRNN	Apoyo del gobierno y políticos	Funcionamiento de los RRNN Aprovechamiento circular de los RRNN	Invertir en el presente mirando al futuro
Integralidad del medio ambiente, sociedad y economía Invertir en el presente mirando al futuro	Seguridad Metodología de conservación	Uso responsable y equilibrado de los recursos naturales	Capacidad de progreso con futuro
Uso responsable y equilibrado de los recursos naturales	Generar menos impacto, economizando recurso humano y económico	Mitigar uso de RRNN	Progreso sin afectar los ecosistemas
Apoyo al agro Apoyo del gobierno y políticos	Trabajar con equilibrio social	Buen manejo de los RRNN	Sostener el medio ambiente
Seguridad, trabajar seguro	Estabilidad y compromiso en la familia	Mantener en el tiempo los RRNN	Proyecto o idea a largo plazo
Mitigar uso de RRNN	Responsabilidad humana de reutilizar energías	Reciclar y reutilizar desde su entorno – casa - labores	
Buen manejo de los RRNN	Bien común, organización empresarial, cuidar desde la familia		
Capacidad de progreso con futuro			
Mantener en el tiempo los RRNN			
Progreso sin afectar los ecosistemas			
Sostener el medio ambiente			
Metodología de conservación			
Generar menos impacto, economizando recurso humano y económico			
Proyecto o idea a largo plazo			
Trabajar con equilibrio social			
Estabilidad y compromiso en la familia	SEGMENTOS		
Reciclar y reutilizar desde su entorno – casa - labores	Protege	Integra	Seguridad
Responsabilidad humana de reutilizar energías	Conservación	Invierte	Equilibrio social
Bien común, organización empresarial, cuidar desde la familia	Mitiga	Largo plazo	Identidad y visión
	Aprovechamiento	Capacidad de desarrollo	Emprendimiento.

	CATEGORIA			
Segunda Pregunta	Sociedad	Academia	Gobierno	Organizaciones

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

Involucra				
Tarea integral Ciudadanos Todo sector de la ciudad	Tarea integral Ciudadanos Todo sector de la ciudad	Profesional ambiental que direcciona la gestión	Estado Gobierno Regional – CAR's	Entes corporativos
Trabajo integral Profesional ambiental que direcciona la gestión	Trabajo integral	Universidad	Gobierno	Entidades públicas
Sociedad	Sociedad	Personas capacitadas	Nivel regional, local, municipal	Empresas privadas
Estado	Veedurías		Gobierno	Microempresas y empresas
Entes corporativos	Todas las personas		Gobierno	Empresas
Veedurías	Nosotros mismos		Gobierno: presidente, diputado, concejal	Organizaciones
Todas las personas	Todos		Gobierno	Industrias – empresas
Entidades públicas	Todos		Gobierno	Entidad pública o privada
Empresas privadas	Todos			
Gobierno Regional – CAR's	Nosotros - hijos			
Universidad	Ser Humano			
Microempresas y empresas	Familia			
Nosotros mismos	ciudadano			
Personas capacitadas	Todos			
Todos	Familia			
Empresas	Todos			
Todos	Seres humanos			
Organizaciones	Familia			
Todos	Sociedad			
Industrias - empresas				
Nosotros - hijos				
Ser Humano				
Gobierno				
Todos				
Gobierno	<b>SEGMENTOS</b>			
Familia - ciudadano	<b>Sociedad</b>	<b>Academia</b>	<b>Gobierno</b>	<b>Organizaciones</b>
Nivel regional, local, municipal				
Gobierno				
Todos	Veeduría	Educación no formal	Nacional	Empresa privada
Entidad pública o privada				
Gobierno				
Familia, Gobierno: presidente, diputado, concejal	Comunidad	Universidad	Regional	Empresa pública
Todos. Gobierno		Colegios	Municipal	ONG
Seres humanos	Ciudadanos			
Familia, Gobierno, Sociedad	Profesionales	Escuelas	Loca	Autoridad ambiental

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

CATEGORIA			
Tercera Pregunta Herramienta	Educación	Tecnología	Proyecto
Medios de comunicación Distribuir responsabilidades Modelos de empresas	Educación - conocimiento Educación	Medios de comunicación Modelos de empresas	Distribuir responsabilidades Gobierno - proyectos
Educación - conocimiento Gobierno - proyectos Empresas - proyectos	Sistemas de gestión integrados en las empresas Estudio	TIC's Equipos y trabajo seguro	Empresas – proyectos Planeación Proyectos
Planeación Proyectos	Educación		Factor Organizacional
TIC's Educación	Educación para generar conciencia		Inversión
Sistemas de gestión integrados en las empresas	Educación		Transición y adaptación de los RRNN
Estudio	Educación para concientizar		Aprovechar bien los RRNN
Equipos y trabajo seguro	Educación – conocimiento		Apoyo del gobierno
Factor Organizacional Educación, inversión	Educación		Incentivos del gobierno a proyectos ambientales de jóvenes
Educación	Educación		Responsabilidad
Transición y adaptación de los RRNN	Educación		Igualdad social, inversión en el campo, acceso a salud
Educación para generar conciencia	Educación		Conciencia
Aprovechar bien los RRNN			Honestidad
Educación			Conciencia, honestidad, acción
Educación para concientizar			Personas – sociedad
Educación - conocimiento			Empresas- empleador
Apoyo del gobierno Incentivos del gobierno a proyectos ambientales de jóvenes			
Responsabilidad Educación			
Igualdad social, inversión en el campo, acceso a salud Educación			
Conciencia Honestidad	SEGMENTOS		
Educación	Educación	Medios de comunicación	Tecnologías de la Información y la comunicación
Conciencia, honestidad, acción	Proyectos ambientales	Responsabilidades	Transición y adaptación de los RRNN
Personas – sociedad Empresas- empleador Educación	Organización empresarial	Planeación	Honestidad y transparencia

## HERRAMIENTA AMBIENTAL

### **Anexo D**

Enlace para ver la herramienta aplicada con un ejemplo de un proyecto ambiental de la CAM:

<https://drive.google.com/file/d/1pITtT2s-qwapDrfAZtdn3hCENBVNgzC/view?usp=sharing>